

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Senggani

Pembuatan larutan CMC Na 0,5% untuk suspensi ekstrak daun Senggani.

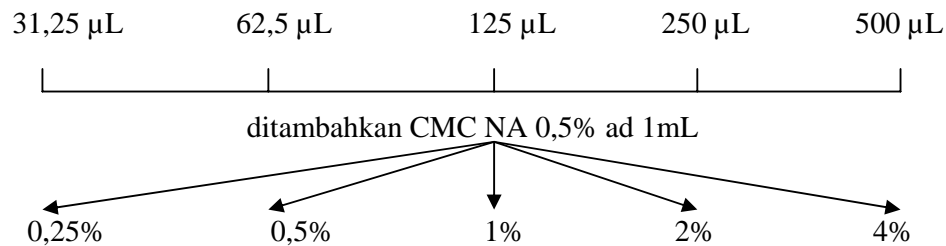
Diambil 1 gram CMC Na ad akuades steril 200 mL

Pembuatan seri konsentrasi ekstrak etanol daun Senggani (*Melastoma affine* D. Don).

Stok awal ekstrak daun Senggani 40% dengan menimbang 4 gram ekstrak daun Senggani ditambah CMC Na 0,5% sampai 10 mL.

Konsentrasi ekstrak daun Senggani yang akan diujikan : 0,25%; 0,5%; 1%; 2%; dan 4%.

Stok ekstrak daun Senggani 40%, diambil sebanyak :



Masing-masing konsentrasi sebanyak 1 ml dan ditambahkan media MH sebanyak 4 ml, selanjutnya digunakan pada pengujian aktivitas antibakteri.

Perhitungan pengenceran :

1. Konsentrasi 0,25%

$$C1 \cdot V1 = C2 \cdot V2$$

$$40\% \cdot V1 = 0,25\% \cdot 5\text{mL}$$

$$V1 = 31,25 \mu\text{L}, \text{ kemudian ditambahkan CMC Na } 0,5\% \text{ sampai } 5 \text{ mL}$$

2. Konsentrasi 0,5%

$$C1 \cdot V1 = C2 \cdot V2$$

$$40\% \cdot V1 = 0,5\% \cdot 5\text{mL}$$

$$V1 = 62,5 \mu\text{L}, \text{ kemudian ditambahkan CMC Na } 0,5\% \text{ sampai } 5 \text{ mL}$$

Lampiran 1. Lanjutan

3. Konsentrasi 1%

$$C1 \cdot V1 = C2 \cdot V2$$

$$40\% \cdot V1 = 1\% \cdot 5\text{mL}$$

$V1 = 125 \mu\text{L}$, kemudian ditambahkan CMC Na 0,5% sampai 5 mL

4. Konsentrasi 2%

$$C1 \cdot V1 = C2 \cdot V2$$

$$40\% \cdot V1 = 2\% \cdot 5\text{mL}$$

$V1 = 250 \mu\text{L}$, kemudian ditambahkan CMC Na 0,5% sampai 5 mL

5. Konsentrasi 4%

$$C1 \cdot V1 = C2 \cdot V2$$

$$40\% \cdot V1 = 4\% \cdot 5\text{mL}$$

$V1 = 500 \mu\text{L}$, kemudian ditambahkan CMC Na 0,5% sampai 5 mL

Lampiran 2. Standar Resistensi Bakteri Terhadap Antibiotik

Interpretasi diameter zona hambatan standar antibiotik

(Harmita dan Radji, 2008)

Antibiotic	Resistant	Intermediate	Susceptible
Tetracycline	= 14	15-18	= 19
Ciprofloxacin	= 15	16-20	= 21
Enoxacin	= 14	15-17	= 18
Erythromycin	= 13	14-22	= 23
Penicillin Staphylococci	= 28		= 29
Oxacillin Staphylococci	= 10	11-12	= 13
Tobramycin	= 12	13-14	= 15
Ceftriaxone	= 13	14-20	= 21
Kanamycin	= 13	14-17	= 18
Clindamycin	= 14	15-20	= 21
Piperacillin Gram negatives	= 17	18-20	= 21
Ampicillin Gram negative enterics Staphylococci	= 13 = 28	14-16	= 17 = 29

Lampiran 3. Komposisi Media Bakteri dan McFarland

1. BHI (Brain Heart Infusion)

Komposisi :

Caft Brain Infusion Padat : 12,5 g

Beef Heart Infusion Padat: 5,0 g

Protease Pepton : 10,0 g

Glukose : 2,0 g

Sodium Chloride : 5,0 g

Di-sodium Phosphate : 2,5 g

Akuades sampai 1 liter pH akhir 7,4

2. MH (Mueler Hinton)

Komposisi :

Beef Dehidrate Infusion : 300,0 g

Casein Hydrolysate : 17,5 g

Amilum : 1,5 g

Agar-agar : 17,0 g

Akuades sampai 1 liter pH akhir 7,3

3. McFarland

1% Barium Klorida encer (1%

wt/vol BaCl₂)

1% Asam Sulfat encer (1% wt/vol

H₂SOH₄)

4. SDA

Komposisi:

Mycological peptone : 10,0 g

Glukosa : 40,0 g

Agar : 15,0 g

Akuades sampai 1 liter pH akhir 5,6

Lampiran 4. Komposisi Cat Gram**1. Cat Gram A (Warna ungu)**

Kristal violet : 2 g
Alkohol 96% : 20 ml

2. Cat Gram B (Warna coklat)

Iodium : 1 g
Kalium iodum : 2 g
Aquadest : 300 ml

3. Cat Gram C (Tak berwarna)

Aseton : 30 ml
Alkohol : 70 ml

4. Cat Gram D (Warna merah)

Safranin : 1 g
Alkohol 96% : 10 ml
Aquadest : 90 ml

Lampiran 5. Pembuatan Reagen Semprot

1. Sitroborat

0,5 gr asam sitrat dan 0,5 gr asam borat dalam 100 ml etanol. Plat disemprot, dipanaskan 110°C 5 menit, dilihat di bawah UV 366 nm.

2. Lieberman Bouchardat (LB)

5 mL asetat anhidrida dan 5 mL asam sulfat pekat ditambahkan secara hati-hati ke 50 mL etanol, sambil didinginkan di dalam es. Reagen tersebut harus disiapkan dalam kondisi segar. Plat yang disemprot dipanaskan pada suhu 100°C selama 5 – 10 menit dan kemudian diperiksa dalam UV 366nm.

3. FeCl_3

10% larutan dalam air. Plat disemprot dengan 5 – 10 mL dan evaluasi dalam vis.

Lampiran 6. Foto Alat

1. Autoklaf



2. LAF



3. Inkubator bakteri



4. Oven



5. Inkubator Jamur

